

CLIPPEDIMAGE= JP411029905A

PAT-NO: JP411029905A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 11029905 A

TITLE: CONSTRUCTION METHOD OF ATTENTION ATTRACTING  
PAVEMENT

PUBN-DATE: February 2, 1999

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

TAKEISHI, HIDETO  
SHIMODA, TETSUYA  
HAYAMA, TAKAYOSHI

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

NIPPON HODO CO LTD

COUNTRY

N/A

APPL-NO: JP09148789

APPL-DATE: June 6, 1997

INT-CL (IPC): E01C023/08

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To improve work execution properties by installing a template along a road carriageway marking of the mixture for pavement, and detaching the template from a road surface after the rolling compaction.

SOLUTION: After the mixture for pavement such as ASCON of small grain size is laid, a template is installed along a carriageway marking provided on right and

left sides of a paved road surface. The road surface is roll-compacted by a tamping machine such as an asphalt finisher to press the template into the paved surface, the template is detached from the road surface to form a groove in the road surface. The template is formed of a flat member having the pattern of the wire member such as wire corresponding to the groove, and the whole or at least a part of the template is flexible, and the template is formed by connecting a part in the longitudinal section along the vehicle advancing direction to a part orthogonal thereto at one or two parts. Continuous grooves to draw a driver's attention can be easily and surely formed, and the template is recyclable so as to be subjected to low-cost work execution.

COPYRIGHT: (C)1999,JPO

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-29905

(43) 公開日 平成11年(1999) 2月2日

(51) Int.Cl.<sup>8</sup>

E 0 1 C 23/08

識別記号

F I

E 0 1 C 23/08

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 3 頁)

(21) 出願番号 特願平9-148789

(22) 出願日 平成9年(1997) 6月6日

(71) 出願人 590002482

日本舗道株式会社

東京都中央区京橋1丁目19番11号

(72) 発明者 武石 英人

東京都中央区京橋一丁目19番11号 日本舗  
道株式会社内

(72) 発明者 下田 哲也

東京都中央区京橋一丁目19番11号 日本舗  
道株式会社内

(72) 発明者 羽山 高義

東京都中央区京橋一丁目19番11号 日本舗  
道株式会社内

(74) 代理人 弁理士 斉藤 武彦

(54) 【発明の名称】 注意喚起舗装の構築方法

(57) 【要約】

【課題】 効率的な注意喚起舗装の構築方法を提供する。

【解決手段】 舗装用混合物を舗設の後、舗装の道路区画線に沿ってテンプレート部材を設置し、締固め機械でこれを圧入し、次いで離脱させ道路区画線沿いに連続的に多数の溝を形成して注意喚起機能を付与する。

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 舗装用混合物を舗装の後、舗装の道路区画線に沿ってテンプレート部材を設置し、締固め機械でこれを圧入し、次いで離脱させ道路区画線沿いに連続的に多数の溝を形成することを特徴とする注意喚起舗装の構築方法。

【請求項2】 道路区画線に沿って設置する連続的に多数の溝を形成するためのテンプレート部材の構造が、車両の進行方向の部位とこれと直角方向の部位とを結合する箇所が1もしくは2箇所であることを特徴とする請求項1記載の方法。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明はよそ見や居眠りなどにより道路区画線を逸脱した運転者にこれを気付かせるための注意喚起機能を付与した舗装路面の構築方法に関する。

## 【0002】

【従来の技術】道路区画線を逸脱した運転者にそれを気付かせる注意喚起機能をもつ舗装としては、我が国では凹凸型レーンマークやレーンマークと道路鋸の併設等が知られている。我が国では、このような注意喚起機能を付与するものとして凹凸型レーンマークやレーンマークと道路鋸の併設等、道路区画線上をはみ出した運転者に注意を促す工法がある。また、海外ではアスファルト合材舗設時に鉄筋取り付けローラの転圧によって車道外側線より側方に溝を形成する工法が知られている。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかし、前者は、高価であり、また、例えばアスファルト舗装の再生合材として使用する際に不純物としての問題が生じているのが現状である。また、後者の鉄筋取り付けローラを用いる工法は、安価であるが必要とされる溝を適切に形成するにはアスファルト混合物の種類が限定され、あるいは施工時に溝がずれたりし、我が国で最も多く使用されている密粒度アスコンでは必要とされる溝が適切に形成できないという問題点があった。本発明は、このような従来技術の問題を解決し、舗装路面の道路区画線に沿って運転者に対する適切な注意喚起機能をもつ連続的な溝を簡便且つ確実に形成することができ、しかも安価でリサイクル可能な路面を構築する方法を提供するものである。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】本発明は舗装用混合物を舗装の後にテンプレート部材を該舗装の道路区画線に沿って設置し、転圧機械で転圧して該テンプレート部材を該舗装路面から離脱させ該舗装路面に連続的に多数の溝を形成することを特徴とする注意喚起舗装の構築方法である。

【0005】本発明で用いるテンプレート部材は付与すべき溝に対応するワイヤ等の線状部材のパターンをもつ

平坦部材であり、特に全体又は少なくとも一部が変形性（取り扱い時等にかかる力で容易に曲がり且つ元の形に復元しうる性質）をもつテンプレート部材が好ましく用いられる。また道路区画線に沿って設置する際、車両の進行方向を縦断方向とし、車両の進行方向に対し側方を横断方向とした場合、縦断方向の部位と横断方向の部位は結合する箇所が1ないし2箇所のテンプレート部材が特に好ましく用いられる。このようなテンプレートの形状モデルを図1に示す。テンプレートの部位の連結を少なくすることにより直線のみならず道路もしくはレーンマークが曲線でもこれに沿って設置できる。また、テンプレートの縦断方向の部位と横断方向の部位がどちらか一方からみた場合、その距離や角度は限定されない。

【0006】本発明では上記したテンプレート部材を、アスファルト舗装用混合物等を舗装した後、道路区画線（予定位置）に沿って設置し、鉄ローラ等の締固め機械でこれを圧入し、次いでテンプレート部材を離脱させ、引き続き道路区画線に沿って同様の操作を行うことによって注意喚起舗装が構築される。注意喚起機能を付与する場所の一例を図2に示す。勿論図2の6つの態様は一例にすぎない。尚、本発明の方法はアスファルト舗装に好適だが、転圧を行うRCCPやレジンコンクリート等にも使用可能である。

## 【0007】

【実施例】密粒度アスコン（13mm top）を面積120m<sup>2</sup>（幅6m、延長20m、厚さ4cm）、アスファルトフィニッシャーで敷き均した。また、転圧機械として鉄輪ローラと鉄筋付き鉄輪ローラを用意した。密粒度アスコン（13mm top）を敷き均した直後にアスファルトフィニッシャーの進行方向に向けて、舗設面の右側と左側に分け、同時に図2の如く転圧を実施した。左側の転圧圧入法方法は、図1に示すテンプレートの形状モデルの①を5枚、アスファルトフィニッシャーの進行方向に向けて左側に図3①の様に設置した。次に、鉄輪ローラにて2往復した後、テンプレートを路面より離脱させた。その後、離脱させたテンプレート5枚を再び、アスファルトフィニッシャーの進行方向に向けて左側に図3②の様に設置し、鉄輪ローラにて2往復した後、テンプレートを路面より離脱させた。このときの形成された溝を舗装の断面方向から図示したものが図4①である。比較のため右側は、アスファルトフィニッシャーの進行方向に向けて右側を鉄筋付き鉄輪ローラ（ローラ部分断面図は図5に示す）を用い2往復し転圧した。このとき形成された溝を舗装の断面方向から図示したものが図4②である。図4①と図4②に示す様に、テンプレートをを用いた路面の溝は鉄筋付き鉄輪ローラを用いた路面の溝と比較して、きれいに仕上がった。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明で用いるテンプレート部材の形状模式図。

【図2】注意喚起機能付与例を示す模式図。

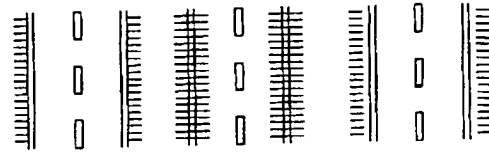
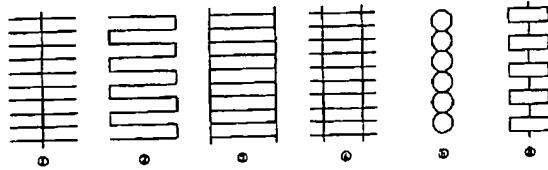
【図4】溝の断面図。

【図3】本発明方法の説明図。

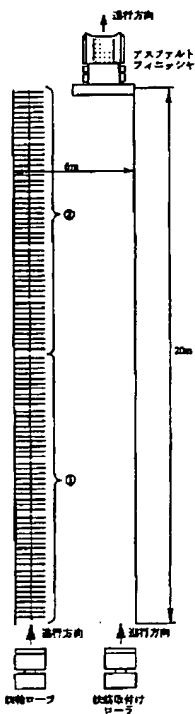
【図5】鉄筋付き鉄輪ローラの部分断面図。

【図1】

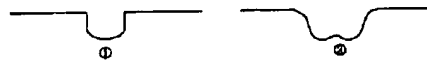
【図2】



【図3】



【図4】



【図5】

